

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可  
平成18年4月20日発行(毎月1回20日発行)  
物性研究 第86巻 第1号

ISSN 0525-2997

**vol.86 no.1**

# 物性研究

**2006 / 4**

1. 本誌は、物性の研究を共同で促進するため、研究者がその研究・意見を自由に発表し討論しあい、また、研究に関連した情報を交換しあうことを目的として、毎月1回編集・刊行されます。掲載内容は、研究論文、研究会・国際会議などの報告、講義ノート、研究に関連した諸問題についての意見などです。
2. 本誌に投稿された論文については、原則として審査は行いません。但し、編集委員会で本誌への掲載が不相当と判断された場合には、改訂を求めること、または掲載をお断りすることがあります。
3. 「物性研究」に掲載される論文の著作権は、物性研究刊行会に帰属することとします。但し、著者が著作物を使用することをさまたげるものではありません。
4. 本誌の論文を欧文の論文中で引用する時には、Bussei Kenkyu (Kyoto) **76** (2001), 1. のように引用して下さい。

#### [原稿作成要領]

1. 原稿は、原則として日本語に限ります。
2. 投稿原稿は2部提出して下さい。但し、研究会報告は1部で結構です。
3. 別刷を希望の場合は、投稿の際に、50部以上10部単位で、注文部数・別刷送付先・請求先を明記の上、お申し込み下さい。別刷代金については、刊行会までお問い合わせ下さい。
4. ワープロ原稿を歓迎します。原則として写真製版でそのまま印刷されますので、以下の点に注意して原稿を作成して下さい。
  - 1) 用紙はA4を縦に使用。(印刷はB5になります。縮小率86%)
  - 2) マージンは、上下各約3cm、左右各約2.5cm。1ページに本文34行、1行に全角文字で42字程度にして下さい。
  - 3) 第1ページは、タイトルはセンタリング、所属・氏名は右寄せにして、本文との間に受理日を入れるので、余白を少しあけて下さい。
  - 4) 図や表は本文中の該当箇所に貼り込み、図の下にキャプションを付けて下さい。
  - 5) 体裁については、上記は一応の目安ですので、多少の違いがあってもかまいません。
5. 研究会報告の作成要領については、物性研究ホームページをご覧ください。刊行会までお問い合わせ下さい。

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町  
京都大学 湯川記念館内  
物性研究刊行会

Tel. (075)722-3540, 753-7051

Fax. (075)722-6339

E-mail busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

URL <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~busseied/>

1. 本誌は、物性の研究を共同で促進するため、研究者がその研究・意見を自由に発表し、討論しあい、また、研究に関連した情報を交換しあうことを目的として、毎月1回編集・刊行されます。掲載内容は、研究論文、研究会・国際会議などの報告、講義ノート、研究に関連した諸問題についての意見などです。
2. 本誌に投稿された論文については、原則として審査は行いません。但し、編集委員会で本誌への掲載が不相当と判断された場合には、改訂を求めること、または掲載をお断りすることがあります。
3. 「物性研究」に掲載される論文の著作権は、物性研究刊行会に帰属することとします。但し、著者が著作物を使用することをさまたげるものではありません。
4. 本誌の論文を欧文の論文中で引用する時には、Bussei Kenkyu (Kyoto) **76** (2001), 1. のように引用して下さい。

#### [原稿作成要領]

1. 原稿は、原則として日本語に限ります。
2. 投稿原稿は2部提出して下さい。但し、研究会報告は1部で結構です。
3. 別刷を希望の場合は、投稿の際に、50部以上10部単位で、注文部数・別刷送付先・請求先を明記の上、お申し込み下さい。別刷代金については、刊行会までお問い合わせ下さい。
4. ワープロ原稿を歓迎します。原則として写真製版でそのまま印刷されますので、以下の点に注意して原稿を作成して下さい。
  - 1) 用紙はA4を縦に使用。(印刷はB5になります。縮小率86%)
  - 2) マージンは、上下各約3cm、左右各約2.5cm。1ページに本文34行、1行に全角文字で42字程度にして下さい。
  - 3) 第1ページは、タイトルはセンタリング、所属・氏名は右寄せにして、本文との間に受理日を入れるので、余白を少しあけて下さい。
  - 4) 図や表は本文中の該当箇所に貼り込み、図の下にキャプションを付けて下さい。
  - 5) 体裁については、上記は一応の目安ですので、多少の違いがあってもかまいません。
5. 研究会報告の作成要領については、物性研究ホームページをご覧ください。刊行会までお問い合わせ下さい。

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町  
京都大学 湯川記念館内  
物性研究刊行会

Tel. (075)722-3540, 753-7051

Fax. (075)722-6339

E-mail busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

URL <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~busseied/>

## 編集後記

先日の物理学会で、「ニセ科学」とどう向き合っていくか？というタイトルのシンポジウムが開かれた。途中からではあったが、非常に興味深く拝見させて頂いた。「ニセ科学」が世のビジネスに悪用され、何の効用もないのに科学的なキーワードをちりばめ、さも効用があるかのように謳って、商品売るというのはよくある話ではある。さらに最近では、教育者自身が洗脳され、実際の教育の現場にまで影響が出ているという話もあり、見過ごすわけにはいかない状況になってきているようだ。我々も他人事ではなく、何かにつけ関わっていかないといけないのかもしれない。しかし、「ニセ科学」に基づいた商品紹介を鵜呑みにし、痛い目にあった人達に親身になって、「ニセ科学」を叩いていくことが我々の役目として、本当に重要なことであろうか？「ニセ」と「本物」の線引きは難しく、グレーゾーンが連続的に繋がっていると思われる。このようなグレーな部分は学会などの公の場で、時間をかけて明らかにしていかなければならないであろう。また、痛い目にあった人には申し訳ないが、うまい話には懐疑的であれという精神は理解はできてもすぐには身につかないであろう。これまでに、自身が社会とどのように関わってきたかが重要である。「三つ子の魂百まで」で、やはり小さいときからの訓練でのみ、身につくものである。したがって、「ニセ科学」に惑わされないよう正しい科学を身につけさせることこそが教育者としての我々の本当の役割ではないであろうか？

今後、高校での教科書はわかる人用とわからない人用に分け、後者には漫画を取り入れたような教科書をつくるらしい。どうしてこんな風になってしまったのか？幼児用の育児書にはよく「子供がやりたがっているときには禁止せず、できるだけやらせてあげましょう」とある。これは、いくつになっても当てはまる。児童が自然科学一般に興味をもっているときに学習指導要領から逸脱するからといって、教えないとなると子供たちが興味を失うのは当然である。後になって、子供たちが自然科学に興味を持たないと悩んでも時すでに遅しである。義務教育のあり方を考えるとき、指導要領で指導内容の最低限を決めるのはよいと思うが、現在の指導要領には周囲から必要以上の拘束力が働いているようである。これ以上は教えるはいけない、これ以上教えると不公平になるという現在の受験至上の教育のありかたこそ問題である。

(黄石)

## [物性研究]

### 編集長

村瀬 雅俊 (京大・基研)

### 編集委員

池田 浩章 (京大・理・物理)  
北村 光 (京大・理・物理)  
武末 真二 (京大・理・物理)  
田中 耕一郎 (京大・理・物理)  
中尾 裕也 (京大・理・物理)  
陰山 洋 (京大・理・化学)  
常次 宏一 (京大・基研)  
戸塚 圭介 (京大・基研)  
森成 隆夫 (京大・基研)  
大木谷 耕司 (京大・数研)

### 各地編集委員

飯間 信 (北大・電子研)  
泉田 涉 (東北大・理・物理)  
藤本 仰一 (東大・教養・基礎科第一)  
柳瀬 陽一 (東大・理・物理)  
笹本 智弘 (千葉大・理・数学・情報数理)  
樋口 雅彦 (信州大・理・物理)  
小西 哲郎 (名大・理・物理)  
湯川 論 (阪大・理・宇宙地球)  
水口 毅 (大阪府大・工・数理工学)  
水島 健 (岡大・理・物理)  
柴田 達夫 (広大・理・数理分子生命)  
吉森 明 (九大・理・物理)  
関本 謙 (パリ第7大学・物理)

E-mail: busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

URL: <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~busseied/>

---

物 性 研 究 第 86 卷 第 1 号 (平成 18 年 4 月号) 2006 年 4 月 20 日 発行

発行人 村 瀬 雅 俊 〒606-8502 京都市左京区北白川追分町  
京都大学湯川記念館内

印刷所 ショウワドウ・イープレス  
株式会社 田村 徹 〒606-8225 京都市左京区百万遍交差点上ル東側

発行所 物性研究刊行会 〒606-8502 京都市左京区北白川追分町  
京都大学湯川記念館内

年額 19,200円

---

## [物性研究]

### 編集長

村瀬 雅俊 (京大・基研)

### 編集委員

池田 浩章 (京大・理・物理)  
北村 光 (京大・理・物理)  
武末 真二 (京大・理・物理)  
田中 耕一郎 (京大・理・物理)  
中尾 裕也 (京大・理・物理)  
陰山 洋 (京大・理・化学)  
常次 宏一 (京大・基研)  
戸塚 圭介 (京大・基研)  
森成 隆夫 (京大・基研)  
大木谷 耕司 (京大・数研)

### 各地編集委員

飯間 信 (北大・電子研)  
泉田 涉 (東北大・理・物理)  
藤本 仰一 (東大・教養・基礎科第一)  
柳瀬 陽一 (東大・理・物理)  
笹本 智弘 (千葉大・理・数学・情報数理)  
樋口 雅彦 (信州大・理・物理)  
小西 哲郎 (名大・理・物理)  
湯川 論 (阪大・理・宇宙地球)  
水口 毅 (大阪府大・工・数理工学)  
水島 健 (岡大・理・物理)  
柴田 達夫 (広大・理・数理分子生命)  
吉森 明 (九大・理・物理)  
関本 謙 (パリ第7大学・物理)

E-mail: [busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp](mailto:busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp)

URL: <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~busseied/>

---

物 性 研 究 第 86 卷 第 1 号 (平成 18 年 4 月号) 2006 年 4 月 20 日 発行

発行人 村 瀬 雅 俊 〒606-8502 京都市左京区北白川追分町  
京都大学湯川記念館内

印刷所 ショウワドウ・イープレス  
株式会社 田村 徹 〒606-8225 京都市左京区百万遍交差点上ル東側

発行所 物性研究刊行会 〒606-8502 京都市左京区北白川追分町  
京都大学湯川記念館内

年額 19,200円

---

## 会員規定

### 個人会員

#### 1. 会費：

当会の会費は前納制になっています。したがって、3月末までに次年度分の会費をお振込み下さい。

**年会費 9,600円**

1st Volume (4月号～9月号)

2nd Volume (10月号～3月号)

振替用紙は毎年2月号にとじ込んであります。振替用紙が必要な場合は、下記までご請求下さい。郵便局の用紙でも結構です。通信欄に送金内容を必ず明記して下さい。

郵便振替口座 01010-6-5312

#### 2. 送本中止の場合：

送本の中止は年度の切れ目しかできません。次の年度より送本中止を希望される場合、できるだけ早めにご連絡下さい。中止の連絡のない限り、送本は自動的に継続されますのでご注意下さい。

#### 3. 送本先変更の場合：

住所、勤務先の変更などにより、送本先が変わる場合は、すぐにご連絡下さい。

#### 4. 会費滞納の場合：

正当な理由なく1年以上の会費を滞納された場合は、送本を停止することがありますので、ご注意下さい。

### 機関会員

#### 1. 会費：

学校、研究所等の入会、及び個人でも公費払いのときは機関会員とみなし、**年会費 19,200円**です。学校、研究所の会費の支払いは、後払いでも結構です。申し込み時に、支払いに書類（請求、見積、納品書）が各何通必要かをお知らせ下さい。当会の請求書類で支払いができない場合は、貴校、貴研究所の請求書類をご送付下さい。

#### 2. 送本中止の場合：

送本の中止は年度の切れ目しかできません。次の年度より送本中止を希望される場合、できるだけ早めにご連絡下さい。中止の連絡のない限り、送本は自動的に継続されますのでご注意下さい。

**雑誌未着の場合：発行日より6ヶ月以内に下記までご連絡下さい。**

## 物性研究刊行会

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町 京都大学湯川記念館内

電話 (075)722-3540, 753-7051

FAX (075)722-6339

E-mail busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

物性研究 86-1 (4月号) 目次

○ナノデバイス解析のための粗視化粒子-分子動力学ハイブリッド シミュレーション法.....	五十嵐 誉廣、尾形 修司.....	1
○研究会報告 「複雑な多谷ポテンシャルエネルギー面上で生起する動力学諸問題 -タンパク質とその周辺-」.....		37
○編集後記.....		155

物性研究 86-1 (4月号) 目次

○ナノデバイス解析のための粗視化粒子-分子動力学ハイブリッド シミュレーション法.....	五十嵐 誉廣、尾形 修司.....	1
○研究会報告 「複雑な多谷ポテンシャルエネルギー面上で生起する動力学諸問題 -タンパク質とその周辺-」.....		37
○編集後記.....		155